

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of :
Masatoshi ARAI :
Serial No. NEW : **Attn: APPLICATION BRANCH**
Filed February 5, 2004 : Attorney Docket No. 2004-0125A

ADVERTISEMENT PRESENTING AND
CHARGING SYSTEM

CLAIM OF PRIORITY UNDER 35 USC 119

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Applicant in the above-entitled application hereby claims the date of priority under the International Convention of Japanese Patent Application No. 2003-028767, filed February 5, 2004, as acknowledged in the Declaration of this application.

A certified copy of said Japanese Patent Application is submitted herewith.

Respectfully submitted,

Masatoshi ARAI

By 

Nils E. Pedersen
Registration No. 33,145
Attorney for Applicant

NEP/krq
Washington, D.C. 20006-1021
Telephone (202) 721-8200
Facsimile (202) 721-8250
February 5, 2004

THE COMMISSIONER IS AUTHORIZED
TO CHARGE ANY DEFICIENCY IN THE
FEES FOR THIS PAPER TO DEPOSIT
ACCOUNT NO. 23-0975

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 2 月 5 日
Date of Application:

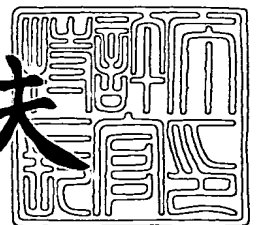
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 0 2 8 7 6 7
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 3 - 0 2 8 7 6 7]

出 願 人 カルソニックカンセイ株式会社
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 2 月 1 0 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 1 0 2 1 4 7

【書類名】 特許願

【整理番号】 AEO-02558

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/60

【発明の名称】 広告提示課金装置

【請求項の数】 3

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都中野区南台 5 丁目 2 4 番 1 5 号
 カルソニックカンセイ株式会社内

 【氏名】 新井 正敏

【特許出願人】

 【識別番号】 000004765

 【氏名又は名称】 カルソニックカンセイ株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100119644

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 綾田 正道

【選任した代理人】

 【識別番号】 100105153

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 朝倉 悟

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 146261

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 広告提示課金装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 車両に取り付けた表示装置に広告を表示させて、車両外部の多くの人に宣伝を行う広告提示課金装置であって、
車両が、走行距離と車両の位置情報の検知とができる検知装置を備えたものであり、前記表示装置が前記検知装置から情報を入手するようにし、時間を検知するタイマー装置を前記表示装置に設け、表示装置の作動と非作動を切り替える手段を設け、有料道路自動料金収受システムとの通信装置を前記表示装置に設けて、前記表示装置からの課金請求を行うようにし、有料道路自動料金収受システムとの通信の際に、複数の広告内容を前記表示装置に送るようにして、広告する側が広告内容を選択できるようにし、前記表示装置を作動させて広告を行った区間と時間及び距離に合わせて課金ができるようにしたことを特徴とする広告提示課金装置。

【請求項 2】 請求項 1 に記載された広告提示課金装置において、
広告による課金により得る金額分を有料道路の料金から差し引くようにしたことを特徴とする広告提示課金装置。

【請求項 3】 請求項 1 または請求項 2 に記載された広告提示課金装置において、有料道路に入る際に、有料道路自動料金収受システムとの通信により、宣伝数、宣伝 I D、宣伝社名、宣伝文字数、宣伝内容を含むデータを表示装置に送るようにし、有料道路を出る際に、有料道路自動料金収受システムとの通信により、宣伝数、宣伝 I D、宣伝回数、宣伝時刻、宣伝場所を含むデータを表示装置から送るようにしたことを特徴とする広告提示課金装置。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、車などの移動体を使用して広告をし、その広告に応じて課金を行う
広告提示課金装置の技術分野に属する。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

従来において、車などの移動体を使った広告システムには、バスに広告をペイントするものや、車に剥がすのが容易な広告物を提供し、広告料金を支払うようなシステムがあり、近年では、狭域無線通信（D S R C（Dedicated Short Range Communication））と呼ばれる通信形態により、データを送って、路線バスの広告表示をリアルタイムで行えるようにしたものもある（例えば、特許文献 1 参照。）。

【0 0 0 3】**【特許文献 1】**

特開 2 0 0 1 - 2 0 2 4 5 5 号公報

【0 0 0 4】**【発明が解決しようとする課題】**

しかしながら、従来にあっては、広告の課金形態が、所定の走行距離を要求するものが多かった。このため、宣伝活動を行う者の負担やノルマとなっていた。また、このような広告を依頼する広告主からすると、走行距離だけでは、どれだけの宣伝効果を生み出しているか不明である。

【0 0 0 5】

また、従来のように広告をタイムリーに変更するには通信手段、すなわちインフラを整備する必要がある、例えば携帯電話で情報を取得する場合、電話料金等がかかってしまう。また、狭域無線通信システムを使用するとしても、基地局を設置する必要があるなどの問題があった。

【0 0 0 6】

本発明は、上記問題点に着目してなされたもので、その目的とするところは、実際に広告を行った区間、距離、時間に合わせて広告料金を支払うようにでき、特に、渋滞の際に高い宣伝効果を発揮でき、広告を行う車の運転者は、有料道路の負担が軽くなるとともに、渋滞時の気分を楽にすることができる広告提示課金装置を提供することにある。

【0 0 0 7】**【課題を解決するための手段】**

上記目的を達成するため、請求項 1 記載の発明では、車両に取り付けた表示装置に広告を表示させて、車両外部の多くの人に宣伝を行う広告提示課金装置であって、車両が、走行距離と車両の位置情報の検知とができる検知装置を備えたものであり、表示装置が検知装置から情報を入手するようにし、時間を検知するタイマー装置を表示装置に設け、表示装置の作動と非作動を切り替える手段を設け、有料道路自動料金収受システムとの通信装置を表示装置に設けて、表示装置からの課金請求を行うようにし、有料道路自動料金収受システムとの通信の際に、複数の広告内容を表示装置に送るようにして、広告する側が広告内容を選択できるようにし、表示装置を作動させて広告を行った区間と時間及び距離に合わせて課金ができるようにしたことを特徴とする手段とした。

【 0 0 0 8 】

請求項 2 記載の発明では、広告による課金により得る金額分を有料道路の料金から差し引くようにしたことを特徴とする手段とした。

【 0 0 0 9 】

請求項 3 記載の発明では、有料道路に入る際に、有料道路自動料金収受システムとの通信により、宣伝数、宣伝 I D、宣伝社名、宣伝文字数、宣伝内容を含むデータを表示装置に送るようにし、有料道路を出る際に、有料道路自動料金収受システムとの通信により、宣伝数、宣伝 I D、宣伝回数、宣伝時刻、宣伝場所を含むデータを表示装置から送るようにしたことを特徴とする手段とした。

【 0 0 1 0 】

【発明の作用と効果】

請求項 1 記載の発明では、車両が有料道路で出入りする際に、車両が有料道路自動料金システムと通信するようにし、この通信の際に車両は複数の広告内容を得る。この車両の搭乗者は広告内容を選択できるとともに、表示装置の作動と非作動を操作して広告したい場所で広告し、広告したくない場所では広告しないようにできる。このようにして、広告を行うと、検知装置からの情報とタイマー装置からの情報で、広告を行った区間と時間及び距離が表示装置でわかるので、その情報を有料道路自動料金収受システムに通信で送るようにする。これによって、その広告の内容、区間、時間、距離に合わせて課金ができることとなり、その課

金分を広告した人が自動的に得ることができる。そのため、広告を依頼する側では、広告の細かい内容に応じた支払いができるため、より、実際の広告効果に見合う支払いが可能となる。

また、この広告は、有料道路が渋滞する際に使用すれば、宣伝効果高くみてもらうことができることとなり、渋滞時のイライラの解消に役立つこととなり、また、宣伝している側では、宣伝による課金が行われるため、渋滞時の気分を好転させ楽にすることができる。

【0011】

請求項2記載の発明では、広告による課金分が有料道路の料金から差し引かれるので、有料道路を低額で利用できることとなり非常に好ましくでき、有料道路を使用しやすくなるため、渋滞の緩和にも役立たせることができる。

【0012】

請求項3記載の発明では、車両が有料道路に入る際に、表示装置が有料道路自動料金収受システムと通信を行い、宣伝数、宣伝ID、宣伝社名、宣伝文字数、宣伝内容を含むデータを得るようにする。表示装置は、車両の搭乗者の操作にしたがって、得たデータを元にして広告表示を行う。これにより、有料道路中において、その宣伝数分の選択が行われ、広告の表示は宣伝IDにより、データ上の識別ができ、宣伝内容が広告に使用されるとともに、宣伝社名、宣伝文字数が有料道路自動料金収受システムへ送るデータに使用される。このように行った広告のデータは、有料道路を出る際に、表示装置から有料道路自動料金収受システムへ、宣伝数、宣伝ID、宣伝回数、宣伝時刻、宣伝場所を含むデータとして送られる。これによって、有料道路中での広告の種類が宣伝数として送られ、宣伝の内容は宣伝IDで識別され、宣伝回数、宣伝時刻、宣伝場所が送られるので、実際の宣伝の状況内容から課金を行うことができる。このようにすれば、少ない通信回数で、有料道路自動料金収受システムを利用してコストを抑制して広告内容の変更・課金を行うことができる。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の広告提示課金装置を実現する実施の形態を、請求項1, 2, 3

に係る発明に対応する実施例に基づいて説明する。

【0014】

(実施例)

【0015】

まず、構成を説明する。

図1は実施例の広告提示課金装置のブロック図である。図2は実施例の広告提示課金装置の説明図である。図3は実施例の広告提示課金装置の表示装置の説明図である。図4は実施例の広告提示課金装置の有料道路自動料金収受システムから表示装置に送られるデータを示す説明図である。図5は実施例の広告提示課金装置の表示装置から有料道路自動料金収受システムに送られるデータを示す説明図である。

【0016】

ここで、本明細書中に記載するETC（登録商標）はElectronic Toll Collectionの略であり、有料道路自動料金支払いシステムの一つである。

図1～5における主要符号を説明すると、1は広告提示課金装置、11は表示装置、12は操作スイッチ（表示装置の作動と非作動を切り替える手段）、13はタイマー装置、21はETCユニット、22はETCアンテナ（21、22で有料道路自動料金収受システムとの通信装置を兼ねる）、23はETC固定局、24はETC固定局側アンテナ、31は車速センサ（検知装置）、32はナビゲーション装置（検知装置）、33はメーターC/U（検知装置）、4はクレジット会社、5は車、51はリヤガラス、6は入門時データ、61は宣伝数、62は宣伝ID、63は宣伝社名、64は宣伝文字数、65は宣伝内容、7は出門時データ、71は宣伝数、72は宣伝ID、73は宣伝回数、74は宣伝時刻、75は宣伝場所である。

【0017】

本実施例の広告提示課金装置1では、図1、2に示すように、一般道から高速道路に入る際と、高速道路から一般道路に出る際に、狭域無線通信を行って、車両をノンストップで通過させる。この狭域無線通信は、車両に設けたETCユニ

ット21とETCユニット21のETCアンテナ22によって、図2に示すように、高速道路の入口と出口に設けたETC用のゲートのETC固定局側アンテナ24により、車両とETC固定局23が通信するものである。ETC固定局23はクレジット会社4との間の通信等によるやり取りにより、あらかじめ車両の搭乗者用のクレジットカードやETC専用のカード等が使用できるように契約している。

【0018】

この車両に、図3のようにリヤガラス51の内側から外部に向かって表示を行う表示装置11を設ける。表示装置11は、LEDを多数配列したものにより、文字や図形を光点の組み合わせにより表示するものである。

【0019】

表示装置11には、図示しない制御部が内蔵されているものとし、表示装置11とETCユニット21を接続して、表示装置11がETCユニット21及びETCアンテナ22によって、ETC固定局23と狭域無線通信ができるようにする。

さらに、表示装置11には、車両に搭乗している人が操作するための操作スイッチ12及び表示装置11が時間をカウントするためのタイマー装置13を設ける。

また、車両には、各車載装置間の通信を行う車内通信線が備えられている。この車内通信線には、車速センサ31、ナビゲーション装置32、メーターC/U33が接続されている。これらの車載装置から情報を得るように、車内通信線と表示装置11を接続する。これにより、表示装置11は、車速センサ31から車速を、ナビゲーション装置32から車両位置情報を、メーターC/U33からは、走行距離情報を、それぞれ得るようにする。

【0020】

車両が高速道路に入る際に狭域無線通信により車両がETC固定局23から得る入門時データ6には、図4に示すように識別子、ETC入門データ、宣伝データがあり、宣伝データには、いくつの宣伝データが含まれるかを示す宣伝数61、種類別の宣伝の識別ができるようにする宣伝ID62、宣伝する会社名を示す

宣伝社名 63、表示の処理及び課金の処理に使用する宣伝文字数 64、実際に表示を行う内容である宣伝内容 65 を設ける。

【0021】

一方、車両が高速道路から出る際に狭域無線通信により車両から ETC 固定局 23 に送る出門時データ 7 には、図 5 に示すように識別子、ETC 出門データ、表示データがあり、表示データには、何種類の宣伝を行ったかを示す宣伝数 71、種類別の宣伝の識別ができるようにする宣伝 ID 72、その宣伝内容 65 を何回宣伝したかを示す宣伝回数 73、宣伝を行った時刻を示す宣伝時刻 74、宣伝を行った場所を示す宣伝場所 75 を設ける。

【0022】

次に、作用を説明する。

【0023】

[高速道路に入る際にデータを取得する作用]

この広告提示課金装置 1 及び ETC を使用する車両の搭乗者は、あらかじめクレジット会社 4 と契約を行って、ETC により高速料金がクレジットカードから引き落とされるようにしておく。

車両が一般道路から高速道路に入る際には、ETC のゲートをくぐるようにして、ノンストップで高速道路に入るようにする。これにより、高速道路入口での渋滞が緩和される。ETC のゲートに近い、所定の領域に入ると、ETC のゲートに設けた ETC 固定局側アンテナ 24 と車両の ETC アンテナ 22 の間で無線通信を行う。この通信により、ETC ユニット 21 及び表示装置 11 は、ETC 固定局 23 から図 4 に示す入門時データ 6 を取得する。

【0024】

この入門時データ 6 に含まれる ETC 入門データは、ETC ユニット 21 で取得して使用し、入門時データ 6 に含まれる宣伝データは表示装置 11 で使用する。

【0025】

このようにして、表示装置 11 は、宣伝に必要なデータを ETC のための通信の際に同時に取得する。

【 0 0 2 6 】**[表示装置による宣伝作用]**

車両がノンストップで高速道路に入り、車両の搭乗者が宣伝を行う際には、まず、複数取得した宣伝の宣伝社名 6 3 と宣伝内容 6 5 から、操作スイッチ 1 2 により、好みの宣伝を選択し、表示の作動を入力する。このように選択できるため、宣伝を楽しく行える。

この入力操作により、表示装置 1 1 は、図 3 に示すように多数の L E D の光点により、選択された宣伝内容 6 5 を車両後方に向かって表示する。これにより、後方を走行中の車両の搭乗者に宣伝を行う。

【 0 0 2 7 】

表示装置 1 1 による宣伝は、操作スイッチ 1 2 により、車両の搭乗者の操作でいつでも停止することができる。表示装置 1 1 では、宣伝が始まると、タイマー装置 1 3 から時刻を入力して宣伝時刻 7 4 を得ておくようにし、ナビゲーション装置 3 2 から車両位置の情報を得ておくようにする。さらに、メーター C / U 3 3 から、走行距離データを得るようにするが、車速センサ 3 1 からの車速とナビゲーション装置 3 2 からの地図情報からも走行距離データを得られるようにする。

【 0 0 2 8 】

このようにして、表示装置 1 1 で行う宣伝は、高速道路で渋滞が発生すると、表示装置 1 1 を搭載した車両の後方に多くの車両が位置することになるため、宣伝が効果高く行われることとなる。このことは、表示装置 1 1 がその宣伝を行った車速を記憶しておくことにより、明らかにできるようにしておく。

特に渋滞時においては、後方の車両の搭乗者は、宣伝を見て気を紛らわすことができるため、気分を楽にする。また、宣伝をおこなう側も渋滞になると、その分長く、また効果高く宣伝が行えるため、多くの支払いを受けるか、または高速道路の料金を安くできるので、気分は楽になる。

【 0 0 2 9 】**[高速道路を出る際にデータを出力する作用]**

このようにして、宣伝を行った車両が高速道路から一般道に出る際には、E T

Cによる高速道路の料金を課金するため、ETCのゲートをくぐるようにして、ETC固定局23と車両の間で通信を行うようにする。この際には、車両から、ETCユニット21から出力されるETC出門データと表示装置11から出力される表示データで出門時データ7を構成して、このデータを車両のETCアンテナ22からゲートに設けたETC固定局側アンテナ24に送信するようにする。

この表示データには、図示しないが、宣伝時の車速と走行距離も含むようにする。これにより、複数回の宣伝を行った場合でも、その個々の状況が把握できることとなる。

【0030】

このように、ETCの高速料金の課金のための通信と同時におこなうことにより、設備的なコストがかからないこととなる。

【0031】

[状況に応じて課金できる作用]

このようにして、ETC固定局23では、宣伝内容65、時間、距離、位置、そのときの車速などを知ることができるため、実際の宣伝効果に近づけて状況を把握して課金が行える。その課金はETC用のクレジットカードに払い込まれるようにするか、その分が、ETCを利用して支払う高速料金から差し引かれるようにする。このため、渋滞により、効果高く宣伝が行えたのか、比較的スムーズな流れで高速で走行して効果が低い宣伝になっていたのかを広告主側で把握できることとなる。

【0032】

次に、効果を説明する。

【0033】

実施例の広告提示課金装置1にあっては、下記に列挙する効果を得ることができる。

【0034】

(1)車両に取り付けた表示装置11に広告を表示させて、車両外部の多くの人に宣伝を行う広告提示課金装置1であって、車両が、メーターC/U33とナビゲーション装置32を備えたものであり、表示装置11がメーターC/U33と

ナビゲーション装置 3 2 から情報を入手するようにし、時間を検知するタイマー装置 1 3 を表示装置 1 1 に設け、表示装置 1 1 の作動と非作動を切り替える操作スイッチ 1 2 を設け、E T C ユニット 2 1 及び E T C アンテナ 2 2 を表示装置 1 1 に接続して、表示装置 1 1 からの課金請求を行うようにし、E T C 固定局 2 3 との通信の際に、複数の宣伝データを表示装置 1 1 に送るようにして、広告する側が広告内容を選択できるようにし、表示装置 1 1 を作動させて広告を行った区間と時間及び距離に合わせて課金ができるようにしたため、広告を依頼する側では、広告の細かい内容に応じた支払いができるため、より、実際の広告効果に見合う支払いができ、渋滞時のイライラの解消に役立つこととなり、また、宣伝している側では、渋滞時の気分を好転させ楽にすることができる。

【 0 0 3 5 】

(2) 広告による課金により得る金額分を高速道路の料金から差し引くようにしたため、高速道路を低額で利用できることとなり非常に好ましくでき、有料道路を使用しやすくなるため、渋滞の緩和にも役立たせることができる。

【 0 0 3 6 】

(3) 高速道路に入る際に、E T C システムとの通信により、宣伝数 6 1、宣伝 I D 6 2、宣伝社名 6 3、宣伝文字数 6 4、宣伝内容 6 5 を含むデータを表示装置 1 1 に送るようにし、高速道路を出る際に、E T C システムとの通信により、宣伝数 7 1、宣伝 I D 7 2、宣伝回数 7 3、宣伝時刻 7 4、宣伝場所 7 5 を含むデータを表示装置 1 1 から送るようにしたため、少ない通信回数で、E T C システムを利用してコストを抑制して広告内容の変更・課金を行うことができる。

【 0 0 3 7 】

図 6 に示すのは、実施例の表示装置の他の例である。図 6 中、5 2 はワイパー、8 はワイパーに設けた多数の L E D 群、9 は表示装置、1 0 1 は残光、1 0 2 は残光で表示させた文字である。

このように、ワイパーに多数設けた L E D 群 8 による発光をワイパー 5 2 の動きに連動させるようにして、リヤガラス 5 1 に残る残像により、表示を行うようにしてもよい。このようにすれば、より、目立ち、人目を引く表示ができる。

【 0 0 3 8 】

以上、本発明の広告提示課金装置を実施例に基づき説明してきたが、具体的な構成については、これらの実施例に限られるものではなく、特許請求の範囲の各請求項に係る発明の要旨を逸脱しない限り、設計の変更や追加等は許容される。

【0039】

例えば、実施例では、有料道路自動料金収受システムとして、ETCを用いたが、他のシステムを用いるようにしてもよい。

【0040】

また、出門時データ7は、宣伝数71、宣伝ID72、宣伝回数73、宣伝時刻74、宣伝場所75で構成するようにしてもよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】

実施例の広告提示課金装置のブロック図である。

【図2】

実施例の広告提示課金装置の説明図である。

【図3】

実施例の広告提示課金装置の表示装置の説明図である。

【図4】

実施例の広告提示課金装置の有料道路自動料金収受システムから表示装置に送られるデータを示す説明図である。

【図5】

実施例の広告提示課金装置の表示装置から有料道路自動料金収受システムに送られるデータを示す説明図である。

【図6】

実施例の広告提示課金装置の表示装置の他の例の説明図である。

【符号の説明】

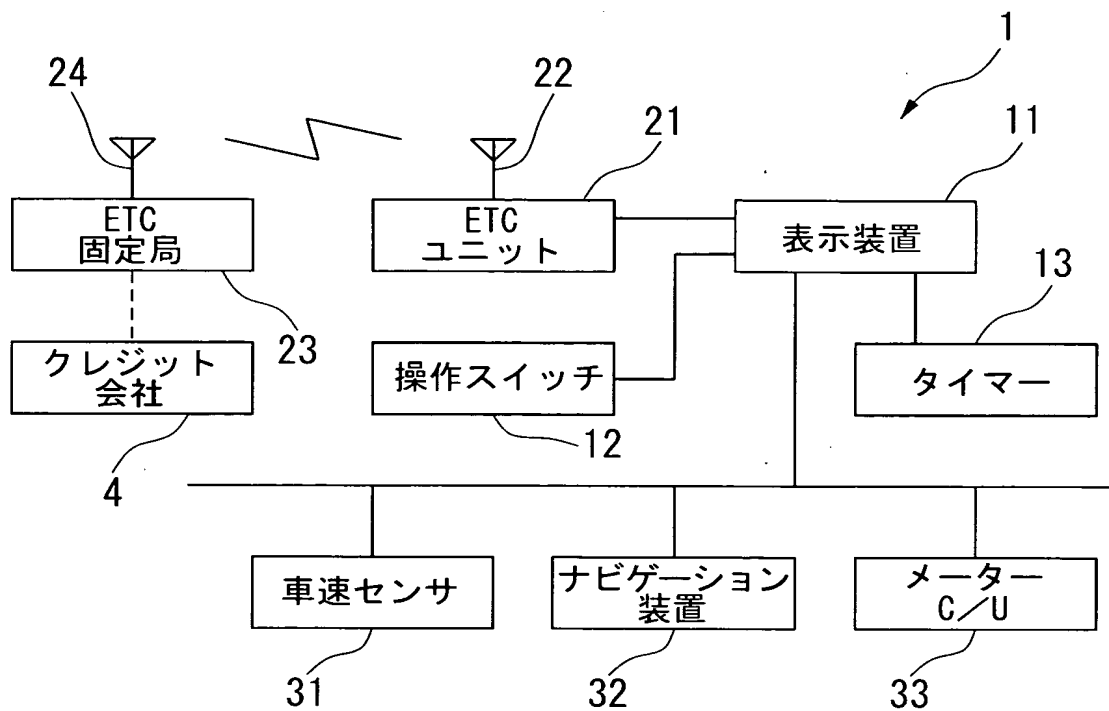
- 1 広告提示課金装置
- 11 表示装置
- 12 操作スイッチ
- 13 タイマー装置

- 2 1 E T C ユニット
- 2 2 E T C アンテナ
- 2 3 E T C 固定局
- 2 4 E T C 固定局側アンテナ
- 3 1 車速センサ
- 3 2 ナビゲーション装置
- 3 3 メーター C / U
- 4 クレジット会社
- 5 車
- 5 1 リヤガラス
- 6 入門時データ
- 6 1 宣伝数
- 6 2 宣伝 I D
- 6 3 宣伝社名
- 6 4 宣伝文字数
- 6 5 宣伝内容
- 7 出門時データ
- 7 1 宣伝数
- 7 2 宣伝 I D
- 7 3 宣伝回数
- 7 4 宣伝時刻
- 7 5 宣伝場所
- 5 2 ワイパー
- 8 (ワイパーに設けた多数の) L E D 群
- 9 表示装置
- 1 0 1 残光
- 1 0 2 (残光で表示させた) 文字

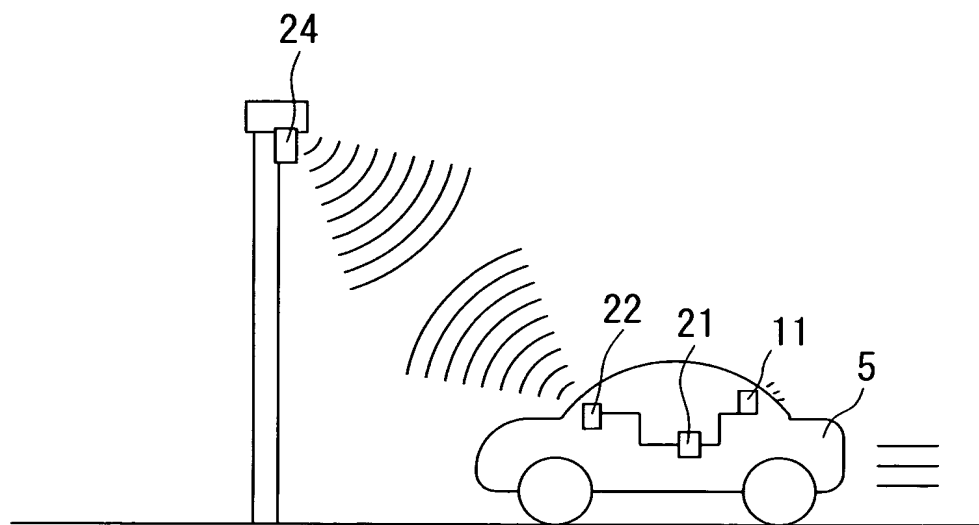
【書類名】

図面

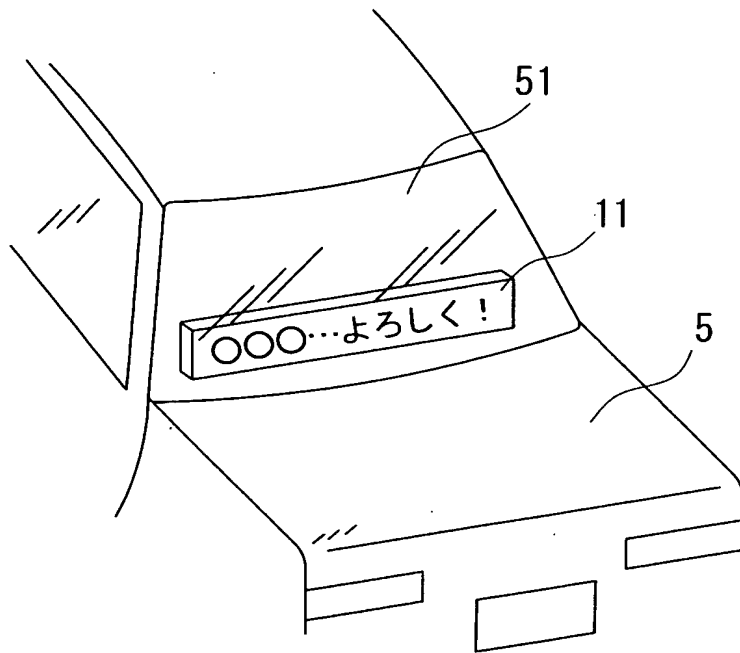
【図 1】



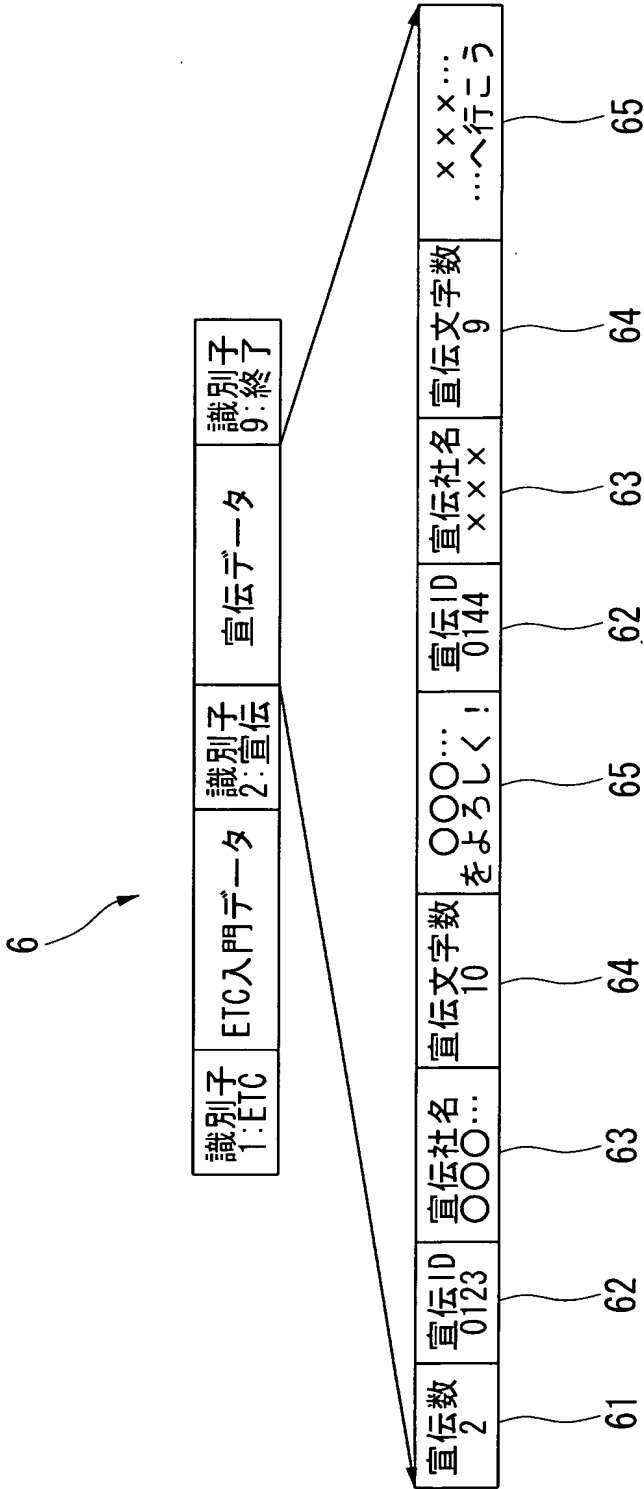
【図 2】



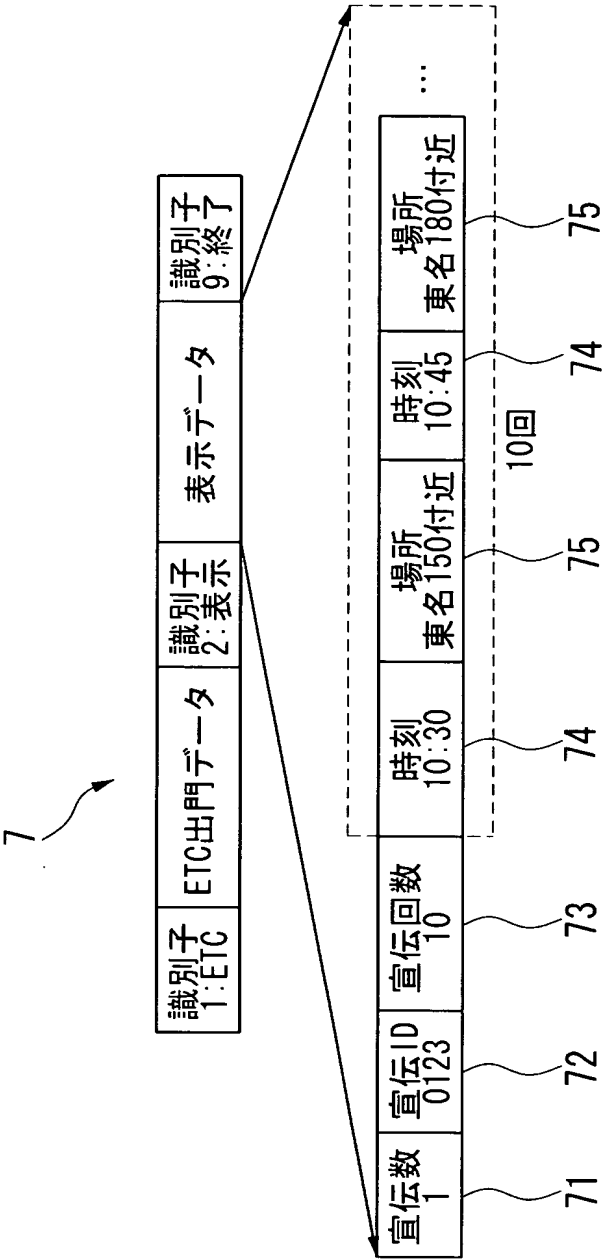
【図 3】



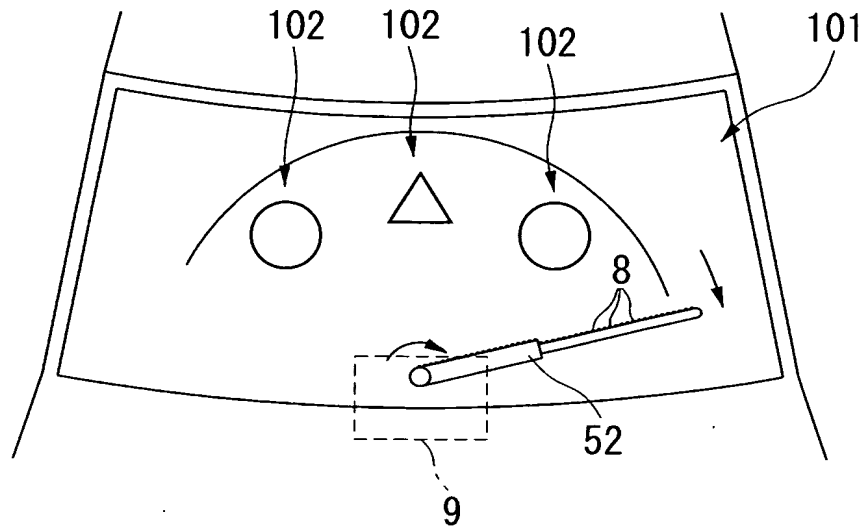
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 実際に広告を行った区間、距離、時間に合わせて広告料金を支払うようにでき、特に、渋滞の際に高い宣伝効果を発揮でき、広告を行う車の運転者は、有料道路の負担が軽くなるとともに、渋滞時の気分を楽にすることができる広告提示課金装置を提供すること。

【解決手段】 車両が、メーターC/U33とナビゲーション装置32を備えたものであり、表示装置11がメーターC/U33とナビゲーション装置32から情報を入手するようにし、時間を検知するタイマー装置13を表示装置11に設け、表示装置11の作動と非作動を切り替える操作スイッチ12を設け、ETCユニット21及びETCアンテナ22を表示装置11に接続し、ETC固定局23との通信の際に、複数の宣伝データを表示装置11に送るようにした。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 0 2 8 7 6 7
受付番号	5 0 3 0 0 1 8 6 0 4 6
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0 0 9 6
作成日	平成 1 5 年 2 月 1 4 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】	平成15年 2月 5日
-------	-------------

次頁無

特願 2003-028767

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[000004765]

1. 変更年月日

2000年 4月 5日

[変更理由]

名称変更

住 所

東京都中野区南台5丁目24番15号

氏 名

カルソニックカンセイ株式会社